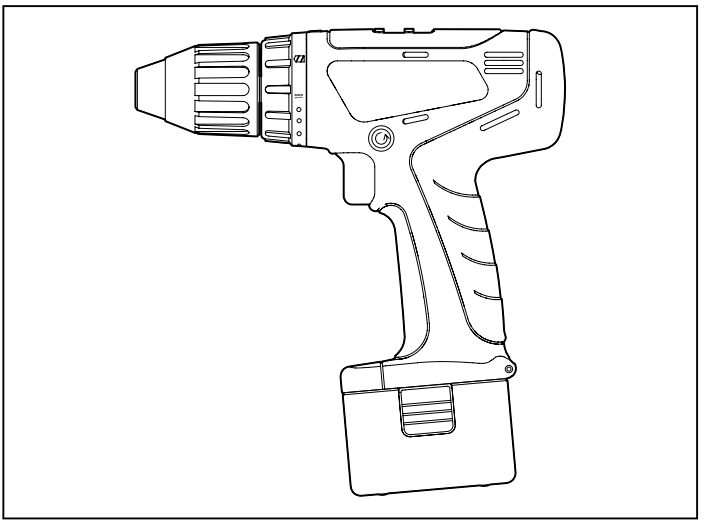
Operating Instructions
Bedienungsanleitung
Instructions d'utilisation
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Manual de instrucciones
Brugsvejledning
Driftsföreskrifter
Bruksanvisning
Käyttöohjeet

Panasonic

Cordless Drill & Driver
Akku-Bohrschrauber
Perceuse et tournevis sur batterile
Trapano e cacciavite senza filo
Draadloze boor en schroevedraaier
Taladro y destornillador sin cable eléctrico
Ledningsfri bor og skrutrækker
Laddningsbar borr/skruvdragare
Oppladbar drill og skrutrekker
Ladattava porakone/ruuvinväännin

Model No: EY6405/EY6409/EY6432

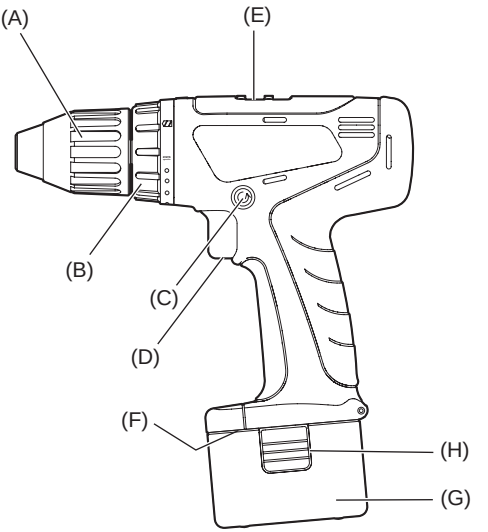


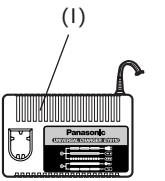
Before operating this unit, please read these instructions completely and save this manual for future use.
Vor Inbetriebnahme des Gerätes, die Betriebsanleitung bitte grüdlich durchlesen und diese Broschüre zum späteren Nachschlagen sorgfältig aufbewahren.
Lire entièrement les instructions suivantes avant de faire fonctionner l'appareil et conserver ce mode d'emploi à des fins de consultation ultérieure.
Prima di usare questa unità, leggere completamente queste istruzioni e conservare il manuale per usi futuri.
Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voor u het apparaat in gebruik neemt en bewaar de gebruiksaanwijzing voor eventuele naslag.
Antes de usar este aparato por primera vez, lea todas las instrucciones de este manual y guarde el manual para poderlo consultar en el futuro.
Gennemlæs denne betjeningsvejledning før brugen og gem den til fremtidig brug.
Läs igenom hela bruksanvisningen innan strålkastaren tas i bruk. Spara bruksanvisningen för senere användning.
Før enheten tas i bruk, vennligst les disse alle anvisningene og oppbevar deretter bruksanvisningen for senere bruk.
Lue ohjeet huolella ennen laitteen käyttöönottoa ja säilytä tämä käyttöohje tallessa tulevaa tarvetta varten.

Index/Hinweise/Index/Indice/Index/Indice/Indeks/Index/Indeks/Hakemisto

English:	Page	6
Deutsch:	Seite	12
Français:	Page	16
Italiano:	Pagina	20
Nederlands:	Badzijde	24
Español:	Página	28
Dansk:	Side	32
Svenska:	Sid	36
Norsk:	Side	40
Suomi:	Sivu	44

1 FUNCTIONAL DESCRIPTION
FUNKTIONSBESCHREIBUNG
DESCRIPTION DES FONCTIONS
DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI
FUNCTIEBESCHRIJVING
DESCRIPCIÓN FUNCIONAL
BESKRIVELSE AF FUNKTIONERNE
FUNKTIONSBESKRIVNING
FUNKSJONSBESKRIVELSE
TOIMINTAKUVAUS

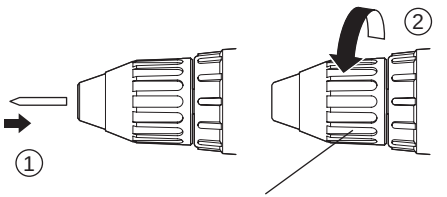




※ EY6405 is referred for illustration.
※ Zur Illustration wird auf EY6405 Bezug genommen.
※ Le modèle EY6405 est montré à titre d'exemple.
※ Ci si riferisce a EY6405 per l'illustrazione.
※ De EY6405 dient ter illustratie.
※ Se remite al EY6405 como ilustración.
※ Der henvises til EY6405 som illustration.
※ Modell EY6405 visas på bilderna.
※ Illustrasjonen viser EY6405.
※ EY6405 viittaa kuvaan.

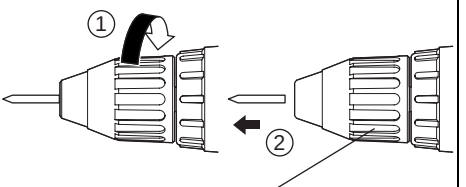
(A)	Keyless drill chuck Schlüsselfreies Bohrfutter Mandrin de perçage sans clé Mandrino senza chiave Sleuteloze boorkop Portabrocas de apriete sin llave Nøgleløs borepatron Snabbchuck Nøkkelfri chuck Pikaistukka	(F)	Bit holder Einsatzhalter Porte-mèche Portapunta Bithouder Portabrocas Bitholder Borrspetshållare Bitsholder Terän pidin
(B)	Clutch handle Kupplungskranz Embrayage Manico della frizione Koppelhendel Empuñadura del embrague Koblingshåndtag Momentinställning Momentvelger Momentinsäädin	(G)	Battery pack (EY9106/EY9200/EY9201/EY9136/EY9230/EY9231) Akkupack (EY9106/EY9200/EY9201/EY9136/EY9230/EY9231) Batterie (EY9106/EY9200/EY9201/EY9136/EY9230/EY9231) Pacco batteria (EY9106/EY9200/EY9201/EY9136/EY9230/EY9231) Accu (EY9106/EY9200/EY9201/EY9136/EY9230/EY9231) Bloque de pilas (EY9106/EY9200/EY9201/EY9136/EY9230/EY9231) Batteri (EY9106/EY9200/EY9201/EY9136/EY9230/EY9231) Batteri (EY9106/EY9200/EY9201/EY9136/EY9230/EY9231) Batteri-pakke (EY9106/EY9200/EY9201/EY9136/EY9230/EY9231) Akku (EY9106/EY9200/EY9201/EY9136/EY9230/EY9231)
(C)	Forward/Reverse lever Vorwärts/Rückwärts-Hebel Levier d'inversion marche avant – marche arrière Leva di avanzamento/inversione Voorwaarts/achterwaarts-hendel Palanca de avance/inversión Greb til forlæns/baglæns retning Riktningsomkopplare Forover/Revers bryter Eteenpäin/taaksepäin vipu	(H)	Battery pack release button Akkupack-Entriegelungsknopf Bouton de libération de batterie Tasto di rilascio blocco batteria Accu-ontgrendeltoets Botón de liberación de la batería recargable Udløserknap til batteripakning Batteriets låsknappar Batteriets utløserknapper Akkupaketin irrotuspainikeet
(D)	Variable speed control trigger Betriebsschalter Gâchette de commande de vitesse Grilletto di controllo velocità variabile Startschakelaar variabele snelheid Disparador del control de velocidad variable Kontroludløser for variabel hastighed Steglös varvtalsreglerare Hovedbryter, trinnløs Nopeudensäätökytkin	(I)	Battery charger (EY0110) Ladegerät (EY0110) Chargeur de batterie (EY0110) Caricabatteria (EY0110) Acculader (EY0110) Cargador de batería (EY0110) Batterioplader (EY0110) Laddare (EY0110) Batteri-lader (EY0110) Latauslaite (EY0110)
(E)	Speed selector switch Bereichsschalter Sélecteur de vitesse de rotation Selettore di velocità Snelheidskeuzeschakelaar Conmutador selector de velocidad Hastighedsvælgeromskifter Varvtals omkopplare Gearvelger høy/lav Nopeusalueen valitsin		

2



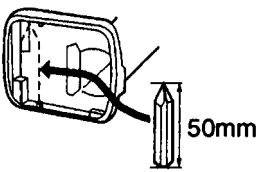
Lock collar
Knebelring
Bague de serrage
Collarino di bloccaggio
Vergrendelkraag
Collar de enclavamiento
Låsekrave
Låsring
Låsering
Lukkorengas

3



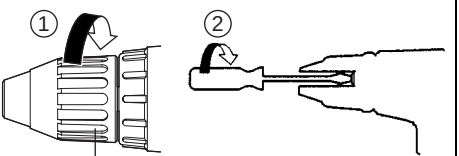
Lock collar
Knebelring
Bague de serrage
Collarino di bloccaggio
Vergrendelkraag
Collar de enclavamiento
Låsekrave
Låsring
Låsering
Lukkorengas

4



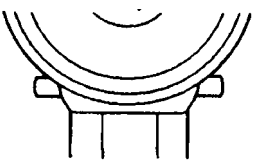
Bit
Bohrer/Schraubeinsatz
Mèche
Punta
Blad
Broca
Bor
Bits
Bits
Bit

5

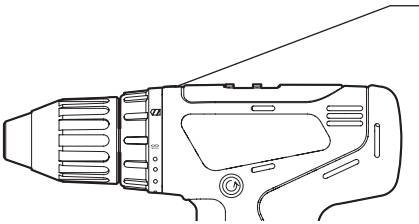


Lock collar
Knebelring
Bague de serrage
Collarino di bloccaggio
Vergrendelkraag
Collar de enclavamiento
Låsekrave
Låsring
Låsering
Lukkorengas

6



7

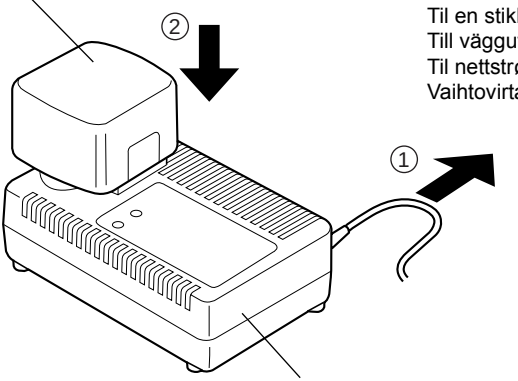


Set the scale at this mark
Die Skala an dieser Markierung einstellen.
Réglez l'échelle sur ce repère
Regolare la scala su questo segno
Stel de schaal op dit merkteken in.
Ajuste la escala en esta marca
Indstil skalaen på dette mærke.
Momentkraften ställs in mot märket.
Innstill skalaen mot dette punktet
Aseta haluttu momentti tämän merkin kohdalle.

8

Battery pack
Akkupack
Batterie
Pacco batteria
Accu
Bloque de pilas
Batteri
Batteri
Batteri
Akku

To AC outlet
An Wandsteckdose
Vers une prise secteur
Alla presa di rete
Naar stopkontakt
A la toma de la pared
Til en stikkontakt i lysnettet.
Till vägguttag
Til nettstrøm
Vaihtovirta



Battery charger
Ladegerät
Chargeur de batterie
Caricabatteria
Acculader
Cargador de batería
Batterioplader
Batteriladdare
Batterilader
Latauslaite

Lesen Sie bitte vor der ersten Inbetriebnahme dieses Geräts das separate Handbuch „Sicherheitsmaßregeln“ sorgfältig durch.

I. WEITERE WICHTIGE SICHERHEITSREGELN

1) Denken Sie daran, dass das Werkzeug ständig betriebsbereit ist, da es nicht an die Steckdose angeschlossen werden muß.

2) Beim Bohren in Wänden, Decken usw. besteht die Möglichkeit, dass Sie auf stromführende Leitungen treffen. Daher nie das Futter oder andere vordere Metallteile berühren! DAS WERKZEUG BEIM BOHREN NUR AM KUNSTSTOFFGRIFF HALTEN, um in solchen Fällen vor elektrischen Schlägen geschützt zu sein.

3) Wenn sich der Bohrer festfrisst, sofort den Auslösehebel freigeben, da das Akkupack und der Motor bei Überlastung beschädigt werden können. Zum Lösen des Bohrers auf Linkslauf schalten.

4) Betätigen Sie den Vorwärts-/Rückwärtshebel NICHT, wenn der Hauptschalter eingeschaltet ist. Der Akku entlädt sich sonst schnell, und das Gerät kann beschädigt werden.

5) Beim Aufladen kann sich das Ladegerät etwas erhitzen. Dies ist normal. Das Akkupack daher nicht über lange Zeit aufladen.

6) Das Gerät nur mit einem trockenen, weichen Lappen abwischen. Verwenden Sie zum Reinigen keine feuchten Lappen oder flüchtige Lösungsmittel wie Farbverdünner oder Benzin.

7) Stellen Sie den Vorwärts-/Rückwärtshebel zum Lagern oder Tragen des Werkzeugs auf die Mittenstellung (Schaltersperre).

8) Das Gerät wird überbeansprucht, wenn Sie den Betriebsschalter in halb eingeschobener Stellung halten (aktive Drehzahlregulierung) und den Motor abwürgen.

9) Den Bereichsschalter (HIGH/LOW) nicht bei gezogenem Betriebsschalter betätigen, da sich dadurch das Akkupack schnell verschleißen oder die Mechanik beschädigt werden kann.

10) Junge Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

II. BAUGRUPPE

Anbringen oder Abnehmen des Bits

Hinweis: Beim Anbringen oder Abnehmen eines Bits immer sicherstellen, daß der Vorwärts/Rückwärts-Hebel auf Mittenposition gestellt ist (Schaltersperre).

Dieses Werkzeug ist mit einem nutlosen Bohrfutter ausgestattet.

1) Anbringen
   Das Bit einsetzen und die Sperrhülse zum Festziehen im Uhrzeigersinn drehen (von vorne gesehen) (Abb. 2).

2) Entfernen
   Die Sperrhülse gegen den Uhrzeigersinn drehen (von vorne gesehen), und dann das Bit entfernen (Abb. 3).

3) Lagerung
   Das Bit bei Nichtverwendung im Halter lassen. Den Akku entfernen, um das Bit-Ablagefach im Handgriffgehäuse freizugeben.
   Hier können bis zu 50 mm lange Bits abgelegt werden (Abb. 4).

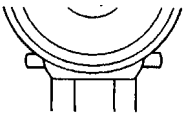
Hinweis: Wenn starkes Spiel im Futter auftritt, das Bohrbit befestigen und die Futterklauen ① durch Drehen der Sperrhülse und ② festziehen der Schraube (Linksgewinde-Schraube) mit einem Schraubenzieher durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (von vorne gesehen) öffnen. (Abb. 5).

Anbringen oder Abnehmen des Akkus

1. Zum Anschließen des Akkus:
   Den Akku einsetzen. Er schnappt ein, um richtigen Anschluß anzuzeigen.
2. Zum Entfernen des Akkus:
   Die beiden Knöpfe an den Seiten des Akkus drücken. Den Akku aus dem Maschinenkörper schieben.

III. BETRIEB

Betätigung des Schalters und des Vorwärts/Rückwärtshebels



(Vorwärts (↻), Schaltersperre, Rückwärts (↺))

Achtung: Nicht den Vorwärts-/Rückwärtshebel betätigen, bevor das Futter vollständig zur Ruhe gekommen ist. Durch Umschalten während der Futterdrehung kann die Maschine beschädigt werden.

Vorwärtsdrehung-Schalterbetätigung

1. Für Vorwärtsdrehung stellen Sie den Hebel nach vorne.
2. Drücken Sie den Auslöser leicht, um das Werkzeug langsam zu starten.
3. Die Geschwindigkeit nimmt mit stärkerem Druck auf den Auslöser für effizientes Festziehen von Schrauben und Bohren zu. Die Bremse arbeitet, und das Futter stoppt sofort, wenn der Auslöser losgelassen wird.
4. Nach der Verwendung den Hebel auf Mittenposition zurückstellen (Schaltersperre).

Rückwärtsdrehung-Schalterbetätigung

1. Für Rückwärtsdrehung stellen Sie den Hebel nach vorne. Die Drehrichtung vor dem Betrieb prüfen.
2. Drücken Sie den Auslöser leicht, um das Werkzeug langsam zu starten.
3. Nach der Verwendung den Hebel auf Mittenposition zurückstellen (Schaltersperre).

Geschwindigkeitswahl

Wählen Sie eine niedrige oder hohe Geschwindigkeit entsprechend der Arbeitsaufgabe.

Achtung: Prüfen Sie vor der Verwendung die Einstellung des Geschwindigkeitswahl-Schalters.

Einstellung des Kupplungsdrehmoments

Wählen Sie aus den 18 Rasterstellungen das für die vorgesehene Arbeit geeignete Drehmoment aus oder die “ 🔨 ”, position.

Achtung: Prüfen Sie die Einstellung vor der eigentlichen Inbetriebnahme. Stellen Sie die Skala auf diese Markierung (◁) ein. (Abb. 7)

Hinweis: Wenn die Bremse einsetzt, kann ein Bremsgeräusch hörbar werden.
Dieser Ton zeigt das Einsetzen der Bit-Verriegelung ein.

Achtung:
- Um einen überma ßig starken Temperaturanstieg auf der Oberfläche des Werkzeugs zu verhindern, das Werkzeug nicht mit zwei oder mehreren Akkupacks kontinuierlich betreiben.
  Das Werkzeug benötigt eine gewisse Zeit zum Abkühlen, ehe ein neues Akkupack eingesetzt werden kann.
- Während des Betriebs auf keinen Fall die Belüftungsäffnungen an der Gehäuseseite verschließen. Dadurch kann sich die Leistung des Gerätes verschlechtern oder es sogar zum Versagen von Bauteilen kommen.
- Überlasten Sie den Motor des Werkzeugs nicht. Hierdurch kann die Maschine beschädigt werden.
- Das Gerät so verwenden, daß keine Luft direkt aus den Belüftungsöffnungen des Gehäuses direkt auf Ihre Haut geblasen wird.
  Andernfalls können Verbrennungen hervorgerufen werden.
- Wenn Sie mit einem Ni-MH Akku-Pack arbeiten, achten Sie darauf, dass der Arbeitsplatz gut belüftet ist.

Für richtige Anwendung des Batteriepacks

Ni-MH-Batteriepacks (EY9200/EY9201/ EY9230/EY9231)

- Laden Sie vor der Lagerung die Ni-MH-Batterie vollständig auf, damit eine längere Lebensdauer sichergestellt ist.
- Der Umgebungstemperaturbereich liegt zwischen 0° (32°F) und 40°C (104°F).
  Wenn das Batteriepack bei einer Batterietemperatur unter 0°C (32°F) benutzt wird, funktioniert das Werkzeug möglicherweise nicht einwandfrei. In diesem Fall die Batterie für einwandfreie Funktion so lange aufladen, bis der Ladevorgang abgeschlossen ist.
- Wenn Sie den Akku nicht benutzen, halten Sie ihn von Metallgegenständen fern: z.B. Büroklammern, Münzen, Schlüssel, Nägel, Schrauben oder andere kleine Metallobjekte, welche die Kontakte kurzschließen können.
  Das Kurzschließen der Akkukontakte kann Funken, Verbrennungen oder einen Brand verursachen.
- Bei Betrieb mit einem Ni-MH-Akkumulator darauf achten, dass für gute Belüftung gesorgt wird.

Ni-Cd Akku (EY9106/EY9136)

- Der Nickel-Cadmium-Akku erfordert eine “EINARBEITUNGSZEIT”, um maximale Betriebskapazität zu erreichen. Die “EINARBEITUNGSZEIT” wird bei normalem Betrieb innerhalb der ersten 6 - 8 Auflade- und Entladezyklen des Akkus erreicht.
  Nach der “EINARBEITUNGSZEIT” bewahrt der Akku seine maximale Betriebkapazität während der gesamten normalen Akku-Lebensdauer.

Lebensdauer des Akkupacks

Das Akkupack hat nur eine begrenzte Lebensdauer. Wenn auch nach einer ordnungsgemäßen Ladung

die Betriebszeit extrem kurz ist, muß das Akkupack erneuert werden.

Hinweis:
- Beim Arbeiten unter extrem warmen oder kalten Umgebungsbedingungen verkürzt sich die zur Verfügung stehende Betriebszeit je Ladung.
- Das Batteriepack EY9106, EY9316 enthält Nickel-Kadmium-Batterien.
  Die Batterien müssen recycelt oder ordnungsgemäß, entsorgt werden.

Laden

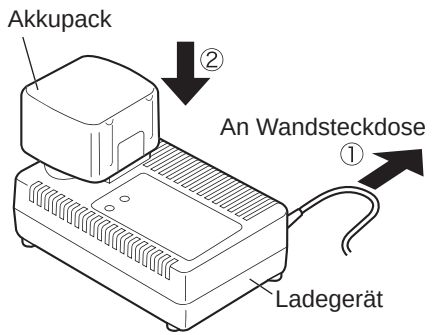
Hinweis: Beim ersten Aufladen der Akkus oder beim Aufladen nach längerer Ruhezeit die Akkus etwa 24 Stunden lang aufladen, um die volle Kapazität zu erreichen.

Akkuladegerat (EY0110)

1. Ladegerät an Wandsteckdose anschließen.

Hinweis: Beim Einführen des Steckers in eine Netzsteckdose können Funken erzeugt werden, was jedoch in Bezug auf die Sicherheit kein Problem darstellt.

2. Akkupack fest in das Ladegerät schieben.

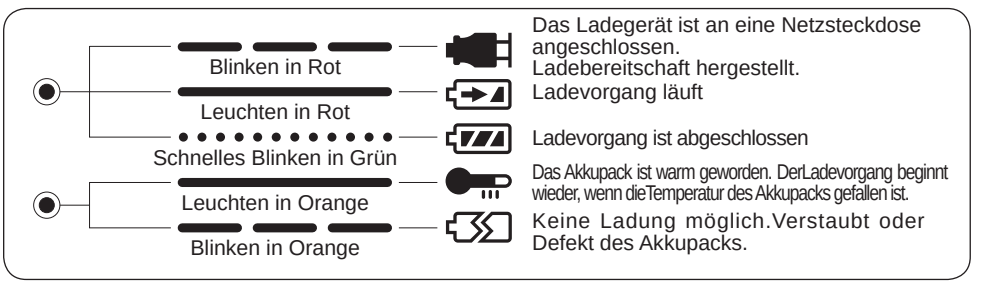


3. Während des Ladens leuchtet die Ladekontrolllampe.
   Mit Erreichen der vollen Ladung spricht automatisch eine interne, elektronische Schaltung an, die ein Überladen verhindert.
   - Das Laden beginnt nicht, solange das Akkupack noch heiß ist (wie z.B. unmittelbar nach intensivem Gebrauch). In einem solchen Fall leuchtet die orangefarbene Bereitschaftslampe bis der Akku ausreichend abgekühlt ist. Das Laden beginnt dann automatisch.
4. Wenn der Ladevorgang beendet ist, beginnt die Ladekontrolllampe schnell in Grün zu blinken.
5. Wenn der Akku zu kalt ist oder längere Zeit nicht benutzt wurde, leuchtet die Ladekontrolllampe. In diesem Fall dauert der Ladevorgang länger als die normale Ladezeit, bis der Akku voll aufgeladen ist.
   - Wird ein voll aufgeladener Akku erneut in das Ladegerät eingesetzt, leuchtet die Ladekontrolllampe auf. Nach einigen Minuten beginnt die Ladekontrolllampe rascher zu blinken und zeigt an, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist.
6. Wenn die Ladekontrolllampe nicht unmittelbar nach dem Anschließen des Netzkabels aufleuchtet oder nach Ablauf der normalen Ladezeit nicht erlischt, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fachhändler.

Hinweis:
- Wenn eine kalte Batterie (von etwa 5°C (41°F) oder weniger) in einem warmen Raum aufgeladen werden soll, lassen Sie die Batterie für mindestens eine Stunde in dem Raum und laden Sie sie auf, wenn sie sich auf Raumtemperatur erwärmt hat. Anderenfalls wird der Akku möglicherweise nicht voll aufgeladen.
- Den Akku abkühlen lassen, wenn mehr als zwei Batterie-Sätze hintereinander aufgeladen werden.
- Stecken Sie Ihre Finger nicht in Kontaktöffnung, wenn das Ladegerät festgehalten wird oder bei anderen Gelegenheiten.

Achtung:
- Keinen Motorgenerator als Spannungsquelle benutzen.
- Decken Sie die Entlüftungsöffnungen des Ladegerätes und den Akkupack nicht ab.

IV. ANZEIGELAMPEN


Blinken in Rot
Das Ladegerät ist an eine Netzsteckdose angeschlossen.
Ladebereitschaft hergestellt.
Leuchten in Rot
Ladevorgang läuft
Schnelles Blinken in Grün
Ladevorgang ist abgeschlossen
Leuchten in Orange
Das Akkupack ist warm geworden. DerLadevorgang beginnt wieder, wenn dieTemperatur des Akkupacks gefallen ist.
Blinken in Orange
Keine Ladung möglich.Verstaubt oder Defekt des Akkupacks.

V. ZUBEHÖR

Immer nur Bits verwenden, die für die Futtergröße der Bohrmaschine geeignet sind.

MAXIMAL EMPFOHLENE KAPAZITÄTEN

Modell		EY6405	EY6409	EY6432
Schrauben-Eindrehen	Maschinenschraube	M5	M5	M6
	Holzschraube	ø 6,8 mm (17/64")	ø 6,8 mm (17/64")	ø 8 mm (5/16")
	Schneidschraube	ø 6 mm (15/64")	ø 6 mm (15/64")	ø 6 mm (15/64")
Bohren	Für Holz	ø 27 mm (1-1/16")	ø 27 mm (1-1/16")	ø 36 mm (1-25/64")
	Für Metall	ø 10 mm (3/8")	ø 13 mm (1/2")	ø 13 mm (1/2")

VI. TECHNISCHE DATEN

HAUPTGERÄT

Modell		EY6405	EY6409	EY6432
Motor		DC Motor 12 V		DC Motor 15,6 V
Drehzahl ohne Last	Niedrig	400 / min (rpm.)		450 / min (rpm.)
	Hoch	1300 / min (rpm.)		1450 / min (rpm.)
Futter-Kapazität		0,5 mm ~ 10 mm (1/32" ~ 3/8")	1,0 mm ~ 13 mm (1/16" ~ 1/2")	
Max. Drehmoment	Niedrig	22,5 Nm (230 kg-cm, 199 in-lbs.)		31,9 Nm (325 kg-cm, 282 in-lbs.)
	Hoch	6,3 Nm (65 kg-cm, 56 in-lbs.)		8,8 Nm (90 kg-cm, 78 in-lbs.)
Kupplung-Drehmoment		Ca. 1,0 Nm (10 kg-cm, 8,7 in-lbs.) ~ 5,4 Nm (55 kg-cm, 47,7 in-lbs.)		Ca. 1,0 Nm (10 kg-cm, 8,7 in-lbs.) ~ 6,9 Nm (70 kg-cm, 61 in-lbs.)
Gesamtlänge		202 mm (7-61/64")	208 mm (8-3/16")	
Gewicht (mit Akku)		1,7 kg (3,75 lbs.) mit EY9106	1,8 kg (3,97 lbs.) mit EY9200	1,9 kg (4,19 lbs.) mit EY9201	2,0 kg (4,41 lbs.) mit EY9230	2,2 kg (4,85 lbs.) mit EY9231	2,0 kg (4,41 lbs.) mit EY9136

AKKUPACK

Modell	EY9106	EY9200	EY9201	EY9230	EY9231	EY9136
Lagerakku	Ni-Cd-Akku	Ni-MH-Akku				Ni-Cd-Akku
Akkuspannung	12 V DC (1,2 V x 10 Zellen)			15,6 V DC (1,2 V x 13 Zellen)		

AKKU-LADEGERÄT

Modell		EY0110					
Elektronische Nennleistung		Siehe Leistungsschild auf der Unterseite des Ladegerätes.					
Gewicht		0,78 kg, (1,72 lbs.)					
Ladezeit		7,2 V	9,6 V	12 V	15,6 V	18 V	24 V
	1,2Ah	EY9065, EY9066	EY9080, EY9086	EY9001, EY9006			
		20 Minuten					
	1,7Ah		EY9180, EY9182	EY9101			
			25 Minuten				
	2,0Ah	EY9168		EY9106	EY9136		EY9117
		30 Minuten		30 Minuten			60 Minuten
	3,0Ah			EY9200	EY9230		EY9210
				45 Minuten			90 Minuten
	3,5Ah			EY9201	EY9231	EY9251	
				55 Minuten		65 Minuten	

Hinweis: Diese Tabelle kann Modelle enthalten, die möglicherweise ihn Ihrem Wohngebiet nicht angeboten werden. Bitte richten Sie sich nach den Angaben im Katalog.

※ Nach Gebrauch der Veraufsstelle zurückgeben.
※ Après usage à rapporter au pointe de vente.
※ Ritornale la pila usate al negozio.

Matushita Electric Works, Ltd.
Osaka, Japan

No.1 EN. GN. FR. IT. ND. ES. DN. SW. NR. FN
EY971064054 H1602

Printed in Japan